



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL

JUEGO INCLUSIVO

ZAZÚ

MESAS DE ARENA

HAERLE, MARTINA

PALACIO, SOLEDAD

Trabajo final del nivel V en el Taller de Diseño Industrial

Buenos Aires, 5 de Noviembre de 2012

© 2012, Haerle Martina, Palacio Soledad



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE DISEÑO INDUSTRIAL

JUEGO INCLUSIVO

ZAZÚ

MESAS DE ARENA

HAERLE, MARTINA

PALACIO, SOLEDAD

Proyecto presentado con la colaboración de:

PROF. MARCOS MURÚA

LIC. ADRIANA ALFANO

LIC. MARIA BELEN CABRERA

Para completar las exigencias del Trabajo Final de grado de
La Cátedra Taller de Diseño Industrial V

Buenos Aires, 5 de Noviembre de 2012

*A Jengi, José y Pepa, y a nuestras
familias por su apoyo incondicional.*

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos aquellos que de diferentes maneras han colaborado con este proyecto: A Marcos Murúa, al personal del Grupo Cre, a Belén Cabrera, a Adriana Alfano, al grupo docente de la cátedra Galán, a la Universidad de Buenos Aires, a todos los que fueron en algún momento nuestros profesores o compañeros y que contribuyeron a nuestra formación, a nuestras familias por el apoyo incondicional, a nuestros amigos, y a todos aquellos que nos ayudaron a lo largo de la carrera.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
INDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	4
ABSTRACT	x
1. Marco Teórico	12
1.1 Educación Inicial y Socialización	12
1.1.1 Ley de Educación y Derecho al Juego	13
1.1.2 Objetivos de la Educación Inicial	13
1.1.3 Rol del Juego	14
1.2 Juego y Discapacidad	15
1.2.1 Discapacidades Integradas	15
1.2.2 Discapacidad Motora	16
1.2.3 Discapacidad Visual	16
1.2.4 TGD	17
1.3 Inclusión	19
1.3.1 Universalización del Nivel Inicial	19
1.3.2 Participación de las Maestras Integradoras	20
1.3.3 Consideraciones de diseño para la accesibilidad	21

1.3.4	Accesibilidad al Juego	22
2.	DESCRIPCION DE LA PROBLEMÁTICA	24
2.1	Antecedentes	24
2.1.1	Estado del conocimiento en diseño	25
2.1.2	Conclusiones del análisis	26
2.2	Resultados del análisis	27
2.2.1	Objetivos	27
2.2.2	Contexto	27
2.2.3	Descripción de hipótesis general	28
2.2.4	Condicionantes generales del Sistema	Error! Marcador no definido.8
2.2.5	Hipótesis Simbólica	30
2.2.6	Descripción Simbólica del Producto	30
2.2.7	Hipótesis Funcional	33
2.2.8	Descripción Funcional del Producto	33
2.2.9	Hipótesis Tecnológica	39
2.2.10	Desarrollo Tecnológico del Producto	39
	BIBLIOGRAFIA	43
	A N E X O S	44
	Anexo A : Ley de Educación Nacional	45
	Anexo B : Escuelas Integradoras, Enseñas más allá de las diferencias	51

Anexo C : Tablas antropométricas infantiles54

Anexo D : Convención sobre los Derechos del Niño61

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Matriz de análisis	24
Figura 2-3: Establecimientos Educativos	28
Figura 4: Diagrama de Flujos	30
Figura 5-6: Descripción simbólica de las partes	31
Figura 7-8: Descripción simbólica de las partes	32
Figura 9: Descripción funcional del producto	33
Figura 10: Diagrama de redistribución	34
Figura 11: Diagrama de accesibilidad motora	35
Figura 12: Detalles de accesibilidad visual	36
Figura 13: Detalles de accesibilidad comunicacional	37
Figura 14: Detalles de indicadores	37
Figura 15: Limpieza del producto	38
Figura 16: Explotada del producto	39
Figura 17: Detalle de producción	40
Figura 18-19-20: Detalle de producción	41
Figura 21: Detalle inferior de la tapas	42

RESUMEN

Tanto las escuelas de gestión estatal como las de gestión privada de educación común deben ser inclusivas de acuerdo con la Ley de Educación Nacional. Pero si bien la ley promueve la integración de todos los niños sin distinción de sus capacidades, no se postula de manera obligatoria. Esto deja librado a la decisión de cada establecimiento de dar o no lugar al ingreso de los niños con capacidades diferentes.

En este sentido, las mesas se enfocan a la educación inicial de carácter integrador, facilitando ámbitos propicios para la inclusión. Partiendo de la premisa que un buen sector de juegos debe satisfacer las necesidades de los niños de explorar, asumir pequeños riesgos y desafíos, un lugar de juegos accesible debe ofrecer variedad, participación y seguridad.

Las mesas Zazú no sólo están enfocadas a un juego cooperativo, si no que además tienen por objetivo servir como herramientas para la implementación de la Ley de Educación Nacional referida a la inclusión en las escuelas.

Palabras Claves: juego, inclusión, educación inicial, accesibilidad, mesas de arena, juego de exterior, rotomoldeo, diseño inclusivo, juguetes escolares

ABSTRACT

Both state-run schools as private management of common education must be inclusive in accordance with the Argentinian Education Law. But while the law promotes the integration of all children regardless of their abilities, not postulated as compulsory basis. This leaves it to the discretion of the establishment or not give place to income of children with disabilities.

In this sense, the tables are focused on initial education, inclusive providing enabling environments for inclusion. On the premise that a good play area must meet the needs of children to explore, take small risks and challenges, an accessible playground should offer variety, participation and security.

Zazu tables are not only focused on a cooperative game, but will also aim to serve as tools for the implementation of the Argentinian Education Law relating to inclusion in schools.

Keywords: game, inclusion, initial education, accessibility, sand tables, outdoor game, rotomolding, inclusive design, school toys

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Educación Inicial y Socialización

El Nivel Inicial, sea en jardines maternos o en jardines de infantes, es el primer escalón en la trayectoria escolar de los niños y es la primera experiencia de socialización fuera del hogar.

El sociólogo norteamericano Peter Berger y el sociólogo alemán Thomas Luckmann¹ sostienen que la socialización primaria se desarrolla en la niñez y se efectúa en circunstancias de enorme carga emocional. El niño nace en una estructura social en la que encuentra a otros significativos para él, que serán los encargados de su socialización, mediatizando el mundo para él. En esta primera etapa los niños irán formando la concepción del “otro generalizado” que pone a cada individuo frente a la noción de normas comunes a todos ellos, y con esto a la identificación de los otros como diferentes. Los niños no sólo aceptan los roles y las actitudes de los otros, sino que en el mismo proceso aceptan el mundo de los demás.

Es por esto que enfocamos nuestro trabajo en los jardines de infantes, considerando también la obligatoriedad del nivel preescolar que se plantea en la Ley de Educación Nacional (LEN) N° 26.206, sancionada en diciembre de 2006. Dentro de esta institución consideraremos la interacción con los otros como punto esencial en el proceso de socialización y como constructora de vínculos que refuercen el concepto de inclusión. La responsabilidad por la igualdad en materia de educación infantil debe contemplar a la vez inclusión y propuestas educativas de calidad.

¹ Berger, Luckmann, *La Construcción Social de la Realidad*, 1966.

1.1.1 Ley de Educación y derecho al Juego

La Convención sobre los Derechos del Niño, incorporada en la Constitución de la Nación Argentina en 1994, reconoce la especificidad de los cuidados y asistencia a los que tiene derecho la infancia. En este sentido, el derecho de los niños al juego y a las actividades recreativas es establecido expresamente por la Convención en su Artículo 31: “Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes”. De esta manera, por primera vez, los Estados se comprometen a garantizar que los niños gocen del derecho al juego y al esparcimiento.

Asimismo, Argentina asume este compromiso en la Ley de Educación Nacional. Es objetivo, tanto para el Nivel Inicial como para la Educación Primaria, “promover el juego como actividad necesaria para el desarrollo cognitivo, afectivo, ético, estético, motor y social”.

1.1.2 Objetivos de la Educación Inicial

La educación inicial constituye una unidad pedagógica que, acotada a los jardines de infantes, comprende niños de entre 3 y 5 años inclusive, siendo obligatorio el último año (LEN, Artículo 18).

El Artículo 20 de la LEN postula la integración plena de todos los niños al sistema educativo, así como la atención a las necesidades especiales y dificultades de aprendizaje y la participación de las familias en el cuidado y la tarea educativa promoviendo la comunicación y el respeto. El jardín de infantes es además un

ámbito donde los niños se conectan con la naturaleza y aprenden sobre los cuidados y respeto por el medio ambiente.

Dentro de los objetivos que enumera la ley, se encuentran algunos que nuestro trabajo pretende destacar:

- a. Promover en los/as niños/as la solidaridad, confianza, cuidado, amistad y respeto a sí mismo y a los/as otros/as.
- b. Promover el juego como contenido de alto valor cultural para el desarrollo cognitivo, afectivo, ético, estético, motor y social.
- c. Desarrollar la capacidad de expresión y comunicación a través de los distintos lenguajes, verbales y no verbales: el movimiento, la música, la expresión plástica y la literatura.

1.1.3 Rol del Juego ²

No existe libro de pedagogía o didáctica para el Nivel Inicial que no hable del juego. Desde el momento en que se creó el Jardín de Infantes como institución dedicada a la infancia, el juego se definió como el método para enseñar a los niños pequeños. Los llamados “precursores” de la educación inicial (tales como Federico Froebel, María Montessori, Ovidio Decroly, Rosa y Catalina Agazzi), vieron al juego como el modo en que se debían pensar las propuestas de enseñanza para niños menores de 6 años.

² Unicef, *El juego en el Nivel Inicial. Fundamentos y reflexiones en torno a su enseñanza*, 2010, Buenos Aires, Argentina.

Como soporte de la socialización, el juego aporta herramientas para la interacción entre pares, fortaleciendo lazos y contribuyendo al reconocimiento y valorización de los otros.

1.2 Juego y Discapacidad

El juego se define como una actividad para la diversión y el disfrute de los participantes; pero fundamentalmente, tal como hemos señalado, constituye una valiosa herramienta de carácter educativo.

El propósito del juego es acercar a los niños a un conjunto de saberes de significación subjetiva y social. Uno de sus principales objetivos es generar igualdad de posibilidades de acceso a los conocimientos que contribuyan a la integración social y a los valores que favorecen el bien común, la convivencia social, el trabajo compartido y el respeto por las diferencias.

1.2.1 Discapacidades Integradas

Se mencionarán a continuación las discapacidades que se incluyen en el desarrollo del proyecto, que a su vez son las más contempladas en la integración en espacios educativos por su alto porcentaje en relación con otras. Cabe aclarar que no serán contempladas las deficiencias auditivas ya que no modifican el análisis en lo que respecta a nuestra propuesta.

1.2.2 Discapacidad Motora

El juego de los niños/as con discapacidad motora está muy condicionado a su capacidad de movimientos y a la cantidad y tipo de recursos lúdicos a los que pueden acceder. Muchas personas con discapacidad física tienen dificultades para el manejo de juegos y juguetes, precisamente porque éstos requieren de habilidades que están en estos casos más comprometidas: el desplazamiento, la movilidad de segmentos corporales, los alcances, la precisión en movimientos, la coordinación, etc.

Habitualmente los niños/as con discapacidad motora empiezan su rehabilitación física en los primeros meses de su vida. Los padres ponen mucha energía e interés en esta actividad y, a veces, se descuida la estimulación a través del juego y el disfrute a través de la propia actividad lúdica, la cual forma parte de un proceso de aprendizaje que abre todo un mundo de posibilidades en el control del propio entorno.³

1.2.3 Discapacidad Visual

La falta de visión provoca que el niño/a ciego no se motive, no se desplace hacia los objetos y se muestre más pasivo. Por lo tanto, el niño/a con discapacidad visual necesitará la intervención del adulto para ir adquiriendo estas estructuras con su propio ritmo y tiempo de reacción.

Para estimular el juego de los niños/as ciegos, los padres y personas de su entorno deben motivarles e invitarlos a explorar los juguetes, explicarles dónde están, cómo

³ Centro Tecnológico AIJU, *Juego, juguetes y discapacidades. La importancia del diseño Universal*, 2007, Alicante, España.

son, cómo utilizarlos, etc. La participación de los padres es esencial para trabajar y estimular el resto de los sentidos, que le darán información y orientación sobre texturas, formas, tamaños; y comprenderán cómo son las cosas, los elementos y juguetes que le rodean.⁴

El niño con deficiencia visual comienza a jugar más tarde que los videntes, pero no tiene por qué jugar menos ni peor. El juego del niño discapacitado visual puede tener algunas de las siguientes características:

- a. Tendencia a un juego simple y repetitivo
- b. Falta de imaginación
- c. Poco interés por los objetos
- d. Dificultad para la comprensión de elementos espaciales
- e. Dificultad en el juego simbólico
- f. Dependencia del adulto

1.2.4 TGD (Trastorno Generalizado de Desarrollo)

Las personas con discapacidad intelectual reciben, procesan y organizan la información con dificultad y lentitud. Por este motivo su posibilidad de respuesta también presenta limitaciones. La comprensión de las situaciones y problemas del entorno y la rapidez con la que responden a las demandas del mismo, se ven condicionadas por las dificultades para el procesamiento que presentan.

En estas personas, todo aquello que posibilite la llegada de información exterior y la percepción de los estímulos sensoriales favorece su desarrollo cerebral. Por lo tanto, el empleo de apoyos apropiados puede mejorar sus capacidades funcionales.

⁴ Centro Tecnológico AIJU, *Juego, juguetes y discapacidades. La importancia del diseño Universal*, 2007, Alicante, España.

En este sentido, el juego puede moldear el funcionamiento cerebral e instaurar modificaciones sustanciales y duraderas que faciliten el aprendizaje. El juego, además de servir como herramienta de estimulación, también les ayuda a relacionarse con los demás, a mejorar su autoestima, a superarse, a transferir y generalizar los aprendizajes a otros entornos y, sobre todo, a divertirse.

Prácticamente cualquier juguete puede ser adecuado para este tipo de personas. No obstante, en relación con la edad, es importante insistir en que las indicaciones que proporcionan las empresas han de ser siempre orientativas, sobre todo en este tipo de niños/as en los que el ritmo evolutivo suele ser diferente.⁵

⁵ Centro Tecnológico AIJU, *Juego, juguetes y discapacidades. La importancia del diseño Universal*, 2007, Alicante, España.

1.3 Inclusión

Contemplar la diversidad en el ámbito escolar no implica sólo incorporar niños provenientes de distintos grupos sociales, culturales, étnicos y religiosos. Tampoco resulta suficiente ofrecer a cada niño lo que necesita de acuerdo con sus capacidades específicas. Si bien estas actitudes son imprescindibles y básicas, es necesario además que la educación en la diversidad esté presente en todo el ambiente escolar, para que pueda transmitirse el acercamiento y la sensibilidad hacia las diferencias de manera continua.

Al respecto, debe tenerse en cuenta el Artículo 23 de la Convención sobre los Derechos del Niño, que en uno de sus incisos dice: “En atención a las necesidades especiales del niño impedido, la asistencia que se preste (...) estará destinada a asegurar que el niño impedido tenga un acceso efectivo a la educación, la capacitación, los servicios sanitarios, los servicios de rehabilitación, la preparación para el empleo y las oportunidades de esparcimiento y reciba tales servicios con el objeto de que el niño logre la integración social y el desarrollo individual, incluido su desarrollo cultural y espiritual, en la máxima medida posible”.

1.3.1 Universalización del Nivel Inicial

Es importante subrayar que la universalización del Nivel Inicial no debe entenderse como la obligatoriedad de asistencia de todos los niños en edad escolar, sino como la obligatoriedad del Estado de garantizarla.

La necesidad de universalizar el Nivel Inicial se basa en el reconocimiento de este como instrumento para el desarrollo, y ése es el sentido al que apunta nuestro

proyecto a través de la propuesta de incorporación de mesas de arena. Es decir, aportar una herramienta adicional de ayuda para las instituciones con intenciones de incluir a niños con capacidades diferentes y satisfacer el derecho a la educación inicial sin exclusiones.⁶

1.3.2 Participación de las Maestras Integradoras⁷

Las maestras integradoras suelen acompañar a aquellos niños cuyas capacidades intelectuales, motrices, o de socialización se ven disminuidas. Tienen por objetivo orientar y brindar estrategias de intervención a la docente para facilitar el aprendizaje de los niños. Además, interviene en el vínculo con el grupo de pares y en la contención de conductas inadecuadas. El maestro integrador debe trabajar al menos en tres niveles de intervención:

- a) Propiciar la comunicación entre el niño y el maestro y viceversa. Que le pregunte cosas, como a sus compañeros, que le ponga límites, si fuera necesario, como a los demás, que lo haga participar como a cualquier otro par.
- b) Intervención que favorezca la relación con los pares. Propiciar en las actividades del aula y también en los recreos, la relación del niño sus compañeros; que comparta actividades, juegos, etc.
- c) Intervención relativa a las tareas del aula, adaptaciones de contenidos si fuera necesario, adaptaciones comunicativas utilizando como marco la

⁶ Ferro, Abal Medina, Ortega, Vázquez, *Educación Inicial e Infancia. Situación de la educación inicial en la Argentina y perspectivas para su universalización*, 2010, Buenos Aires, Argentina.

⁷ Valdez Daniel, *Ayudas Para Aprender*, 2009, Buenos Aires, Argentina.

filosofía de la comunicación total (fotos, dibujos, pictogramas, lenguaje escrito, habla).

La intervención de la maestra integradora debería ir desvaneciéndose gradualmente en la medida que el alumno consiga apropiarse de herramientas que favorezcan su inclusión en los tres niveles mencionados: relación con su maestra de grado, relación con sus pares y relación con la tarea escolar. En este sentido, el proyecto apunta a conseguir un nivel de autoexplicación que facilite la apropiación por parte de los participantes del juego, de manera que poco a poco se disminuya el aporte de las ayudas externas.

1.3.3 Consideraciones de Diseño para la Accesibilidad

Con el objeto de generar un proyecto capaz de incluir la mayor diversidad de usuarios, consideramos algunas pautas para el diseño inclusivo:

- Debe cumplirse un "Diseño para Todos", de forma que niños/as con y sin discapacidad, puedan utilizar los mismos juegos en similares condiciones. Así conseguimos la participación de los niños/as con discapacidad en el juego de los que no la tienen y se reduce la diferenciación al utilizar juguetes accesibles.
- Los juguetes deben ser versátiles, es decir, que permitan varias formas de interacción o que posibiliten cambiar sus reglas para facilitar la adaptación de cada juguete a cada caso.
- Debemos asegurarnos de que las adaptaciones respeten las normas de seguridad para la fabricación de juguetes y no introduzcan peligros. En

ocasiones, los niños/as con discapacidad pueden tener ritmos de aprendizaje distintos a otros, por ello es importante cuestionar y adaptar las indicaciones respecto a la edad.⁸

1.3.4 Accesibilidad al Juego

Una buena accesibilidad es aquella que pasa inadvertida para los usuarios. Esta “accesibilidad inadvertida” implica algo más que ofrecer una alternativa al peldaño de acceso: busca un diseño equivalente para todos, cómodo, estético y seguro.

Como dato final a la investigación sobre inclusión en el juego, consideramos la inclusión que proponen los juegos que ya se encuentran en mercado. Si se estudia la accesibilidad global (accesibilidad simultánea a los 3 tipos de discapacidad) se obtienen datos como:

- La cuarta parte de los juguetes testados se han valorado como accesibles, al mismo tiempo, para personas con los 3 tipos de discapacidad analizados, pero en muchos casos requieren adaptación o ayuda para ser usados por personas con alguna de las 3 discapacidades.
- Sólo un 5% de los juguetes analizados cumplen el requisito de “Diseño para Todos”. Se trata de aquellos que son accesibles al mismo tiempo para personas con discapacidad motora, auditiva o visual, sin que para ello necesiten adaptaciones o ayuda de terceras personas.
- La accesibilidad global de los juguetes va disminuyendo conforme aumenta la edad a la que van dirigidos, por lo tanto, los juguetes destinados a

⁸ Centro Tecnológico AIJU, *Juego, juguetes y discapacidades. La importancia del diseño Universal*, 2007, Alicante, España.

niños/as más mayores cumplen en menor medida con las premisas del “Diseño para Todos”.⁹

⁹ Centro Tecnológico AIJU, *Juego, juguetes y discapacidades. La importancia del diseño Universal*, 2007, Alicante, España.

2 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Tal como hemos descrito, el juego constituye un derecho para todos los niños en tanto permite el desarrollo de sus capacidades, la interacción con sus pares, la creatividad y el disfrute. En tal sentido, planteamos la dificultad de encontrar productos accesibles que contemplen la integración y participación grupal del juego. A continuación analizaremos distintas propuestas que se encuentran en el mercado.

2.1 Antecedentes

Para el análisis de antecedentes elegimos juegos de exteriores inclusivos, tanto de procedencia nacional como extranjera, con el objeto de anticipar factores claves como el nivel de interés, integración y cooperación con los que debe contar nuestro producto.



Figura 1: Matriz de Análisis

2.1.1 Estado del Conocimiento en Diseño

El Centro para el Diseño Universal de la Universidad de Carolina del Norte, EEUU, define siete principios básicos en los que se ha de basar el desarrollo de productos y entornos bajo este concepto:

- **Igualdad de uso.** El diseño debe ser fácil de usar y adecuado para todas las personas, independientemente de sus capacidades y habilidades.
- **Flexibilidad.** El diseño se acomoda a una amplia gama y variedad de capacidades individuales. Acomoda alternativas de uso para diestros y zurdos.
- **Uso simple y funcional.** El diseño debe ser fácil de entender independiente de la experiencia, conocimientos, habilidades o nivel de concentración del usuario. Elimina complejidad innecesaria. El diseño es simple en instrucciones e intuitivo en el uso.
- **Información comprensible.** El diseño debe ser capaz de intercambiar información con el usuario, independiente de las condiciones ambientales o las capacidades sensoriales del mismo. Utiliza distintas formas de información (gráfica, verbal, táctil). Proporciona el contraste adecuado entre la información y sus alrededores (uso del color), y dispositivos o ayudas técnicas para personas con limitaciones sensoriales.
- **Tolerancia al error.** El diseño reduce al mínimo los peligros y consecuencias adversas de acciones accidentales o involuntarias. Dispone los elementos de manera tal que se reduzcan las posibilidades de riesgos y errores (proteger, aislar o eliminar aquello que sea posible riesgo).

Minimiza las posibilidades de realizar actos inconscientes que impliquen riesgos.

- **Bajo esfuerzo físico.** El diseño debe poder ser usado eficazmente y con el mínimo esfuerzo posible. Permite al usuario mantener una posición neutral del cuerpo mientras utiliza el elemento. Minimiza las acciones repetitivas y el esfuerzo físico sostenido.
- **Dimensiones apropiadas.** Los tamaños y espacios deben ser apropiados para el alcance, manipulación y uso por parte del usuario, independientemente de su tamaño, posición o movilidad. Otorga una línea clara de visión y alcance hacia los elementos, para quienes están de pie o sentados. Adapta opciones para asir elementos con manos de mayor o menor fuerza y tamaño.¹⁰

2.1.2 Conclusiones del Análisis

Tanto las escuelas de gestión estatal como las de gestión privada de educación común deben ser inclusivas de acuerdo con la Ley de Educación Nacional. Pero si bien la ley promueve la integración de todos los niños sin distinción de sus capacidades, no se postula de manera obligatoria. Esto deja librado a la decisión de cada establecimiento de dar o no lugar al ingreso de los niños con capacidades diferentes.

Asimismo el juego, derecho fundamental, no es contemplado en todos los ámbitos escolares respecto de chicos con capacidades diferentes.

¹⁰ Boudeguer Simonetti, Prett Weber, Squella Fernández, *Manual de Accesibilidad Universal*, 2010, Santiago de Chile, Chile

2.2 Resultados del Análisis

A partir de la investigación realizada, surge Zazú como un producto que responde tanto a los requerimientos inclusivos como a la necesidad básica de entretenimiento.

2.2.1 Objetivos

Contribuir mediante el juego a la integración y participación grupal, facilitando el vínculo entre los niños. Partiendo de la premisa que un buen sector de juegos debe satisfacer las necesidades de los niños de explorar, asumir pequeños riesgos y desafíos, un lugar de juegos accesible debe ofrecer variedad, participación y seguridad.

2.2.2 Contexto

Las mesas Zazú se enfocan a la educación inicial de carácter integrador, facilitando ámbitos propicios para la inclusión. Por lo que se consideran primordiales los intereses y capacidades físicas y psíquicas de niños entre 3 y 5 años. Se toma en cuenta la posibilidad de utilización en ambientes semi públicos como exposiciones, shoppings, clubs, etc. Por lo que están preparadas estructuralmente, además, para niños que superen los 5 años, posibilitando el acompañamiento e integración con otros pares de distintas edades.





Figuras 2 y 3: Establecimientos Educativos

2.2.3 Descripción de hipótesis general

Partiendo de los conceptos ya analizados y con la inclusión como premisa, las mesas de arena proponen actividades conjuntas redescubriendo el producto a través de sus propias creaciones y de la exploración sobre el mismo juego. Llegando a la **hipótesis general** de: construir un juego que sirva como herramienta facilitadora para la implementación de la Ley Nacional de Educación. Proponiendo un ambiente de recreación propicio para la sociabilización entre los niños participantes.

2.2.4 Condicionantes Generales del Sistema

A modo de direccionar el curso del proyecto, nos hemos propuesto una serie de condicionantes que guiaron el desarrollo del mismo.

Acerca del todo

- **Enfoque Simbólico:** Partiendo de una de las actividades principales en la educación inicial como es el juego y el aprendizaje mediante el mismo, resaltar los valores de compañerismo. Se toma por contexto la nueva ley de educación que promueve la integración de chicos con distintas capacidades.

- **Enfoque Tecnológico:** Se toma como principal tecnología de producción el rotomoldeo, con la posibilidad de incorporar otras tecnologías en piezas secundarias.
- **Enfoque Funcional:** Proporcionar mediante el juego, roles donde cada chico se sienta parte importante del mismo.

Acerca de las partes

- **Enfoque Simbólico:** Cada una de las piezas se toma como parte de un sistema cumpliendo un rol que podrá ser flexible.
- **Enfoque Tecnológico:** Se generaron piezas modulares que permitan la reducción de matrices, facilite la reposición y organización del sistema.
- **Enfoque Funcional:** Posibilidad de generar distintos espacios según se configure y re configure las piezas. Proporcionando el redescubrimiento del juego a través del tiempo.

Acerca de la vinculación entre las partes

- **Enfoque Simbólico:** Cada una de las partes se toma como parte de un sistema cumpliendo un rol que podrá ser flexible.
- **Enfoque Tecnológico:** A través de encastrés universales, que facilite la reposición, cambio y organización del sistema.
- **Enfoque Funcional:** No se determinan las dimensiones finales del sistema por lo que dependerá de las posibilidades y necesidades del contexto.

2.2.5 Hipótesis Simbólica

Crear un producto que transmita valores de sociabilización, inclusión y compañerismo que se desarrollan en el programa de jardín de infantes haciendo hincapié en el contacto con lo natural.

2.2.6 Descripción Simbólica del Producto

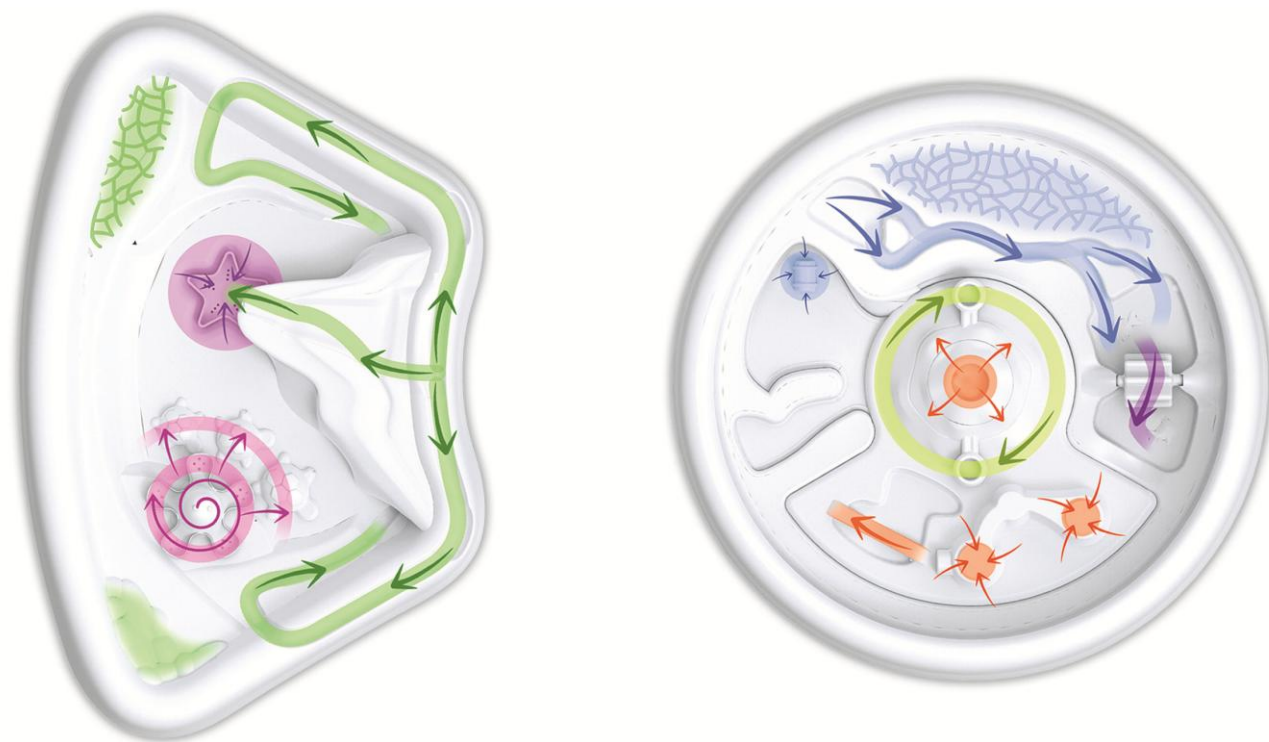


Figura 4: Diagrama de Flujos

Una de las características principales de Zazú es ser un juego no competitivo que estimula la interacción y la creatividad de sus participantes.

La semántica con reminiscencia a lo natural, junto con el uso de arena y la posibilidad agua, ponen en práctica un acercamiento a la naturaleza propio de los objetivos de la educación inicial.

El juego propone una amplitud de niveles de lectura que podrán ser descubiertos según el interés de cada niño. De esta manera los diferentes tipos de estimulación aportarán al reconocimiento del otro como diferente, y a la valorización de las capacidades y gustos personales. Siguiendo con esta línea de pensamiento, se le da la opción a los niños de elegir entre un juego grupal, de interconexiones y cooperación; o focalizarse en una de sus actividades tomándola como acción individual, que de igual manera se desarrolla en conjunto.



Figuras 5 y 6: Descripción simbólica de las partes



Figuras 7 y 8: Descripción simbólica de las partes

2.2.7 Hipótesis Funcional

Generar un juego de exterior que estimule las capacidades propias de cada integrante, donde cada uno se sienta parte importante del juego promoviendo la actividad grupal.

2.2.8 Descripción Funcional del Producto

Como respuesta a la hipótesis funcional consideramos a la accesibilidad como uno de los puntos esenciales en la resolución del producto.

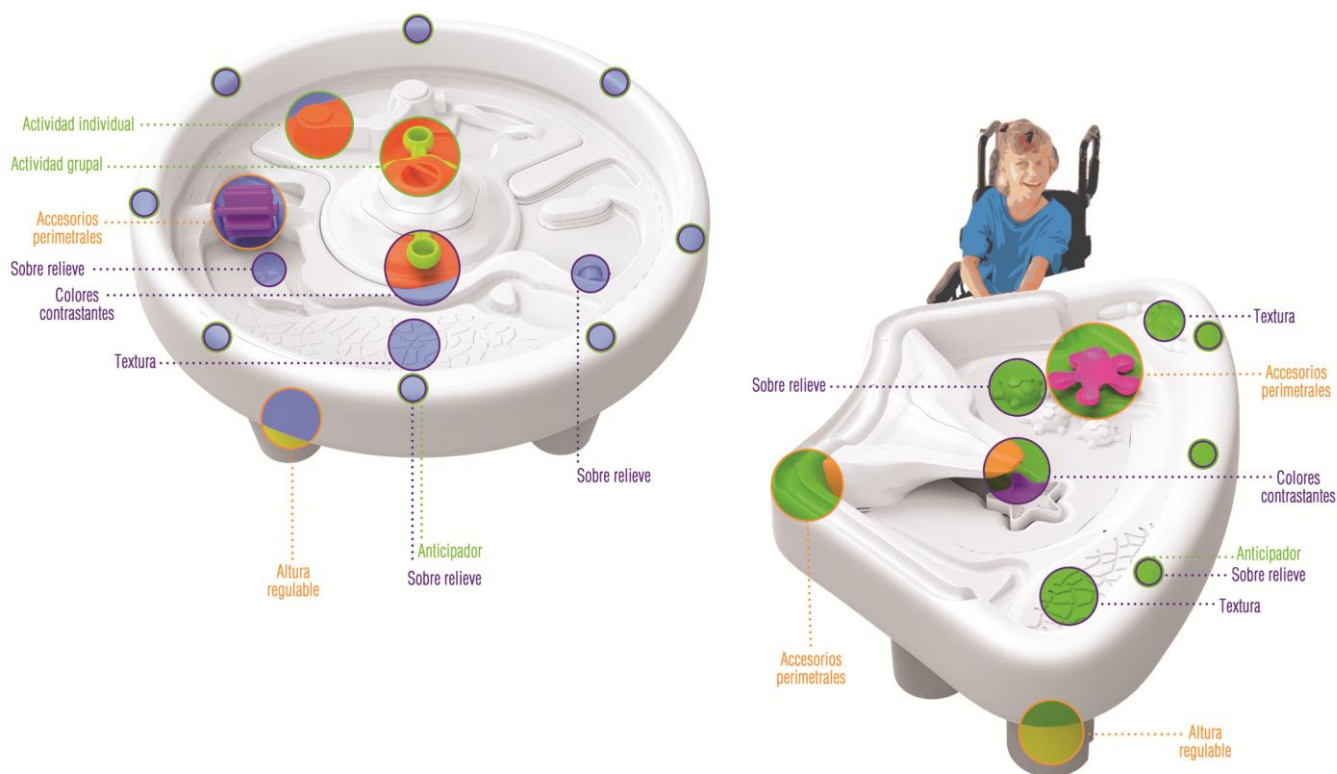


Figura 9: Descripción funcional del producto

El juego cuenta con la capacidad para 13 niños distribuidos en dos bateas. Con la posibilidad de reconfigurar las mesas en distintas posiciones y agregando nuevos módulos para generar una versatilidad que se adapte a distintos espacio como la cantidad de niños que participen en la actividad. Así mismo al no estar sujeto al piso, las distancias entre las bateas pueden variar para la comodidad de los usuarios.

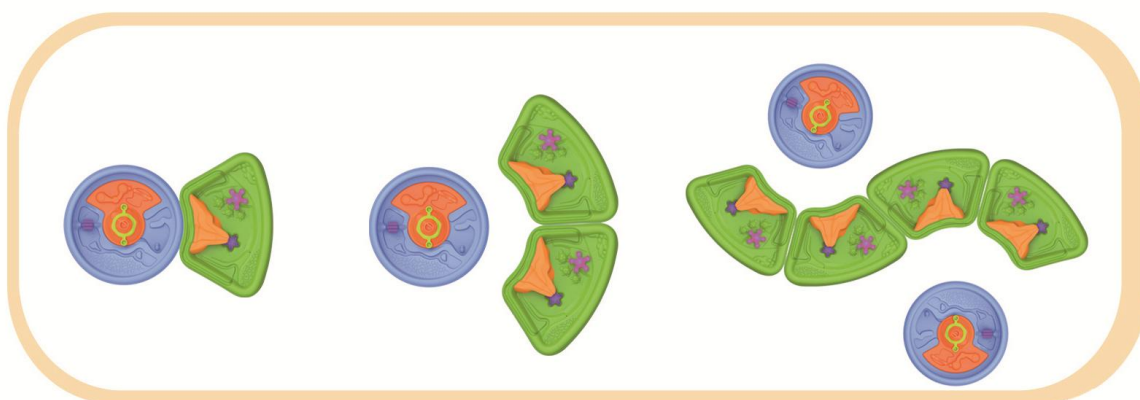


Figura 10: Diagrama de redistribución

Accesibilidad Motriz

Zazú cuenta con patas regulables en dos alturas dependiendo su posición de encastre, adecuándose a los niños de menor y mayor edad dentro del rango estipulado 3 a 5 años. En la altura mayor están consideradas las dimensiones para que niños en sillas de ruedas puedan acceder con comodidad. Los accesorios dentro de las bateas se encuentran posicionados dentro del rango de alcance de los brazos así como también los surcos se encuentran en el perímetro, para un fácil acceso.

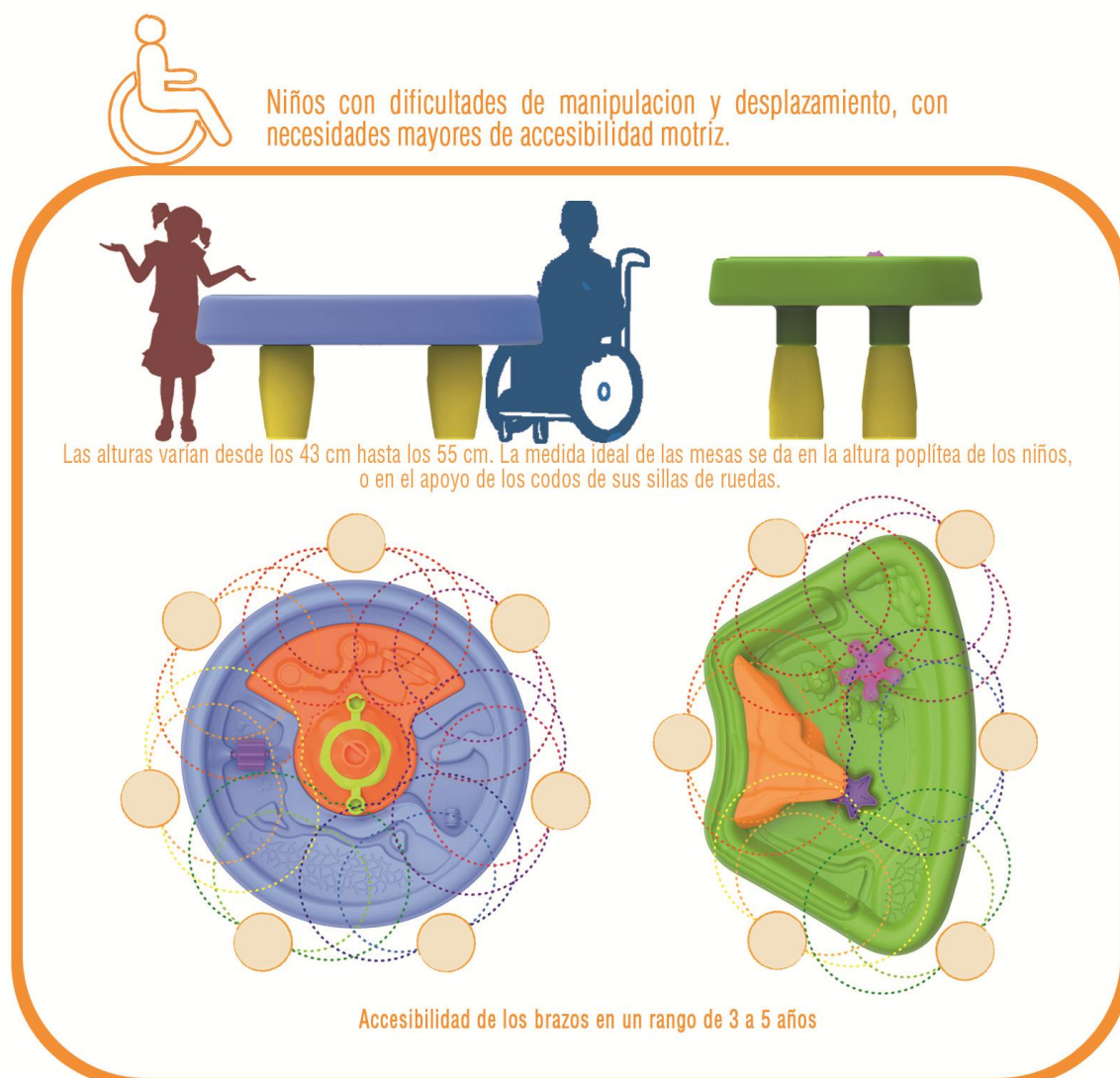


Figura 11: Diagrama de accesibilidad motora

Accesibilidad Visual

Considerando las necesidades propias de niños con baja visión y ceguera, el producto cuenta con colores contrastantes tanto entre las propias piezas como con la arena, favoreciendo el entendimiento del mismo. Sabiendo que el amarillo señal es el último color visible del espectro y siendo este color usualmente utilizado como

señalética de seguridad, lo aplicamos en las patas como referentes de prevención manteniendo el lenguaje universal en baja visión.

Por otra parte las mesas cuentan con indicadores de posición sobre su perímetro, para ubicar a los usuarios en las distintas actividades que se desarrollan en el juego. Estos indicadores son igualmente útiles para todos los usuarios del juego.

Las texturas y sobre relieves se presentan en distintas áreas del juego proponiendo una actividad de exploración y descubrimiento en la arena, e intensificando la experiencia sensorial.



Figura 12: Detalles de accesibilidad visual

Interacción

Teniendo en cuenta que no todos los niños con discapacidad comunicacional tienen la misma habilidad para socializar, proponemos un juego del que se puedan apropiar tanto de forma grupal como individual. Reforzando esta idea, las actividades están interconectadas entre sí, a la vez que proponen sectores donde

Limpieza y mantenimiento

A modo de conservar la higiene, cada mesa cuenta con una tapa que conserva la arena luego de cada jornada de juego. De esta manera, se evita la contaminación de la misma por factores externos que puedan hacer inseguro el juego.

Para facilitar el remplazo de la arena, por debajo de las tapas se ubican tapones de desagote, acompañados por una pendiente adecuada que acompaña el desplazamiento de la arena por las mesas. La ubicación de los mismos impide el acceso de los niños durante el uso.

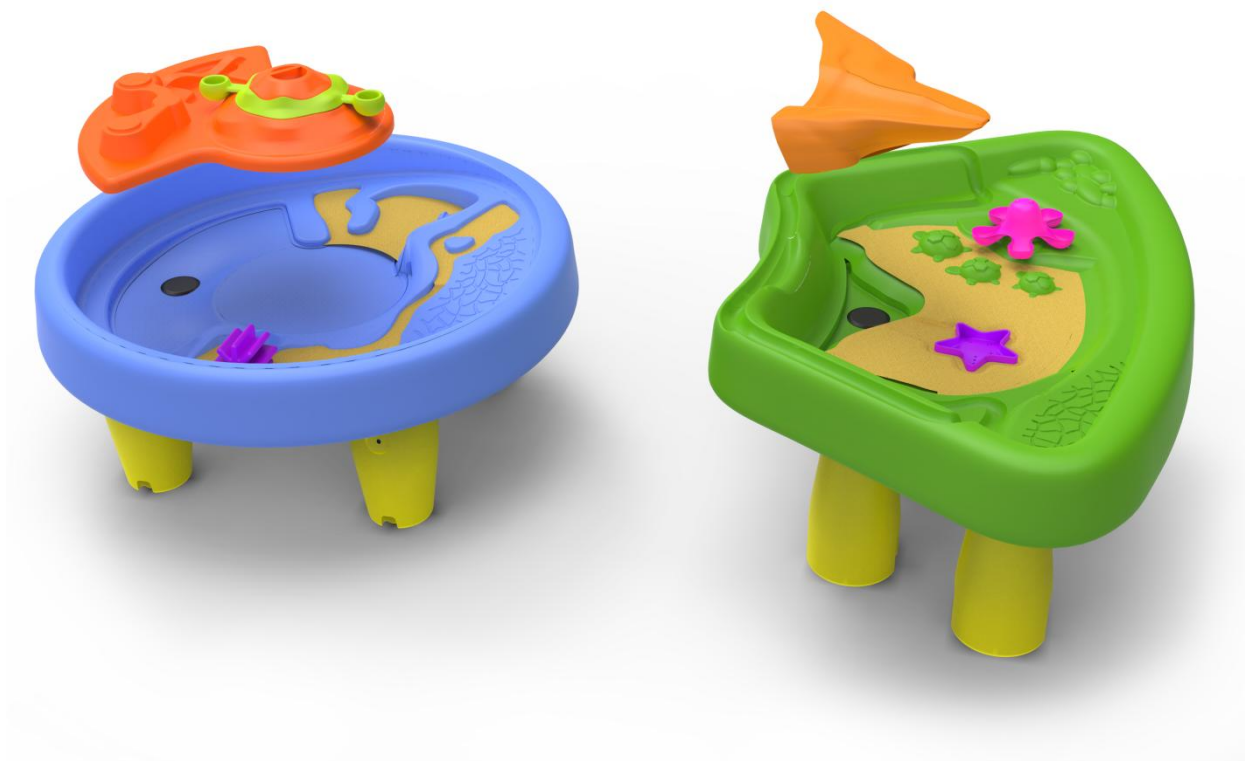


Figura 15: Limpieza del producto

2.2.9 Hipótesis Tecnológica

Generar un producto accesible de producir por rotomoldeado, capaz de vincularse e ir ampliando las posibilidades de juego y número de integrantes.

2.2.10 Desarrollo Tecnológico del Producto

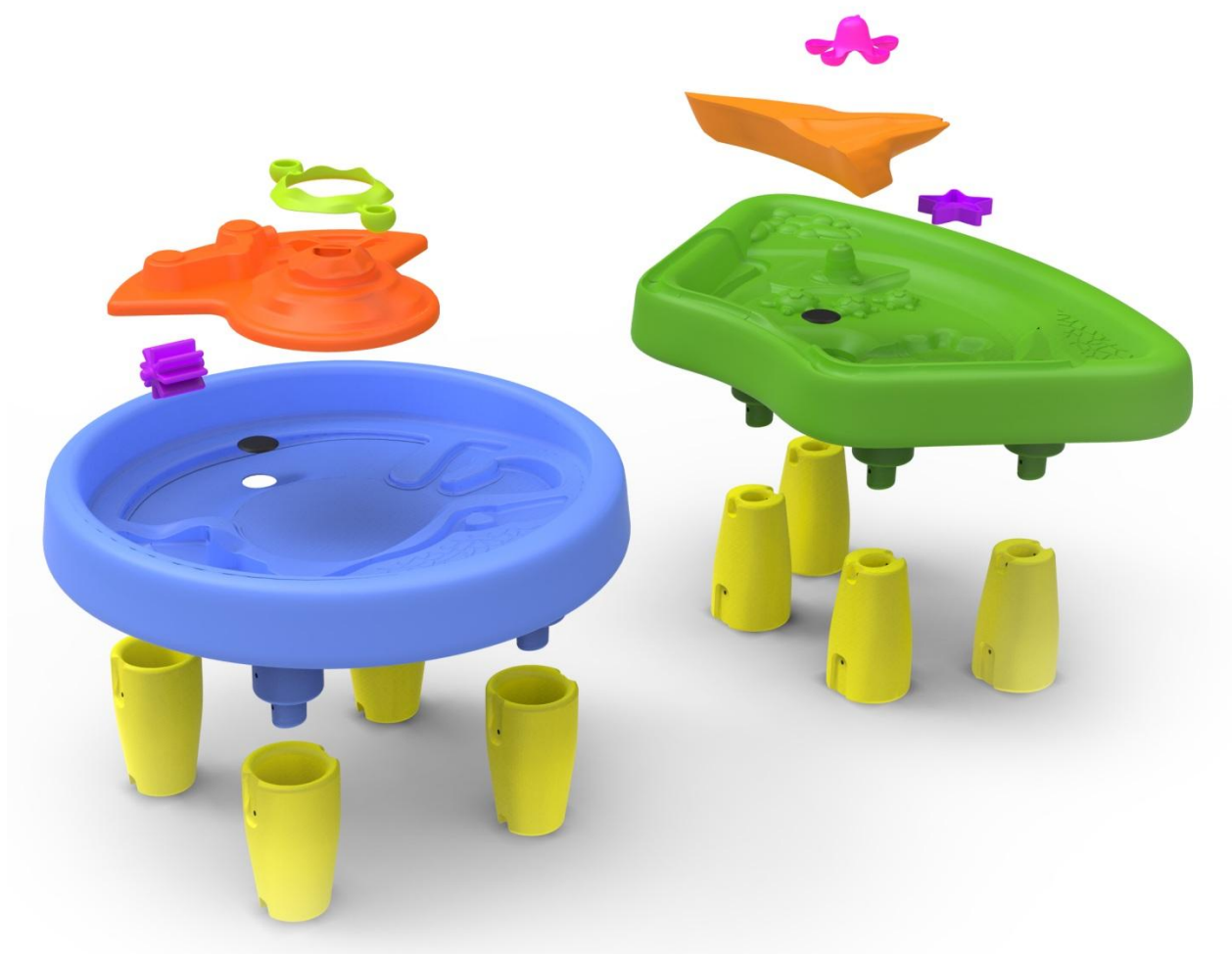


Figura 16: Explotada del producto

El desarrollo de producto está basado en la tecnología de rotomoldeo, contemplando los radios, ángulos de desmolde y espesores de material que hacen factible su producción.

El tamaño de las bateas responde a la capacidad de integrantes de juego que éstas proponen. Las piezas principales, cuentan con una variedad de superficies que proporcionan actividades de por sí, y que se complementan con el agregado de accesorios.

Los rotomoldeos de los accesorios se planearon con el fin de sacar dos piezas de cada uno optimizando los tiempos y costos de producción. y generando nuevos motivos que permiten la renovación de las bateas con una pequeña inversión.

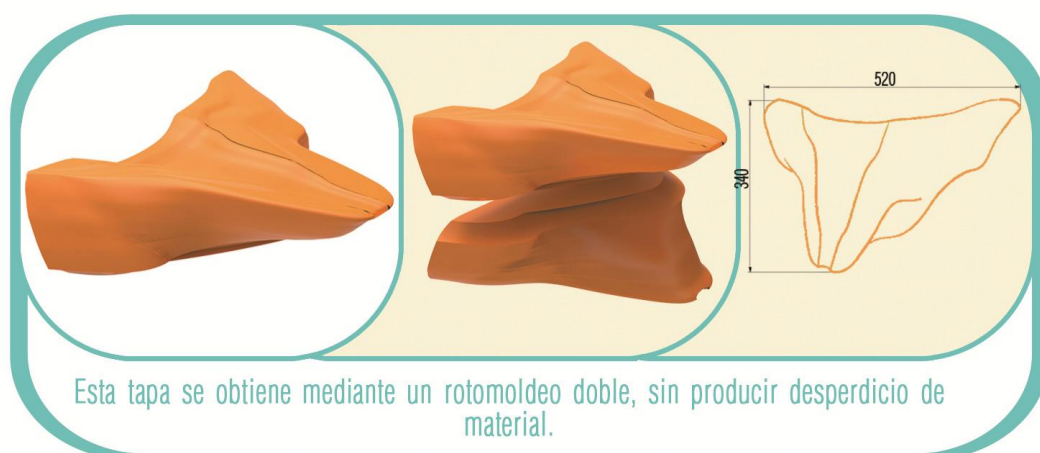
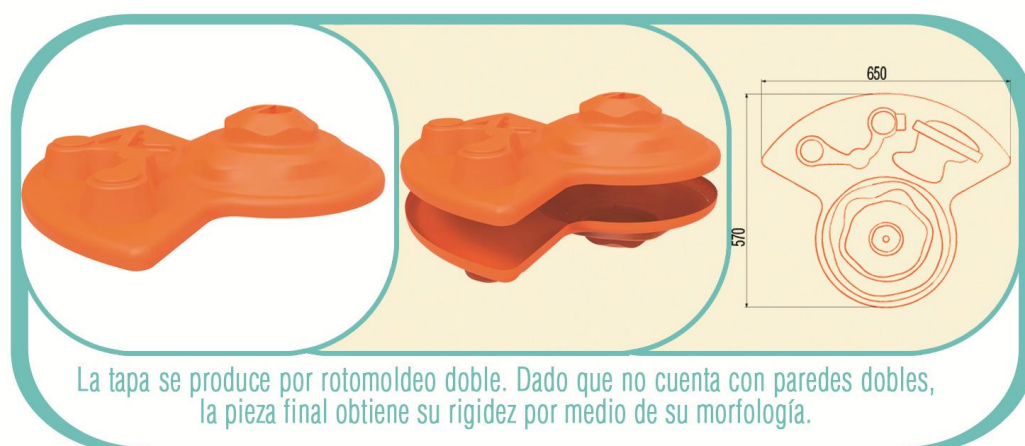
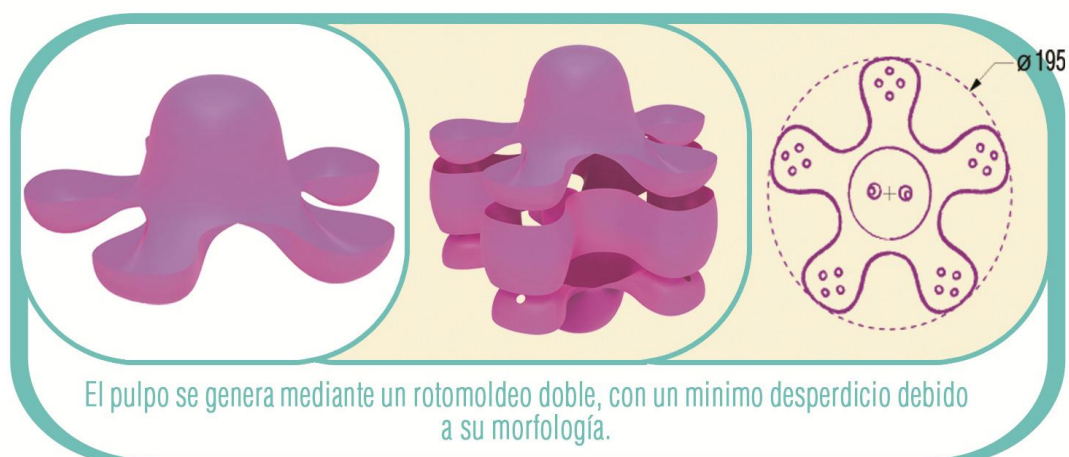
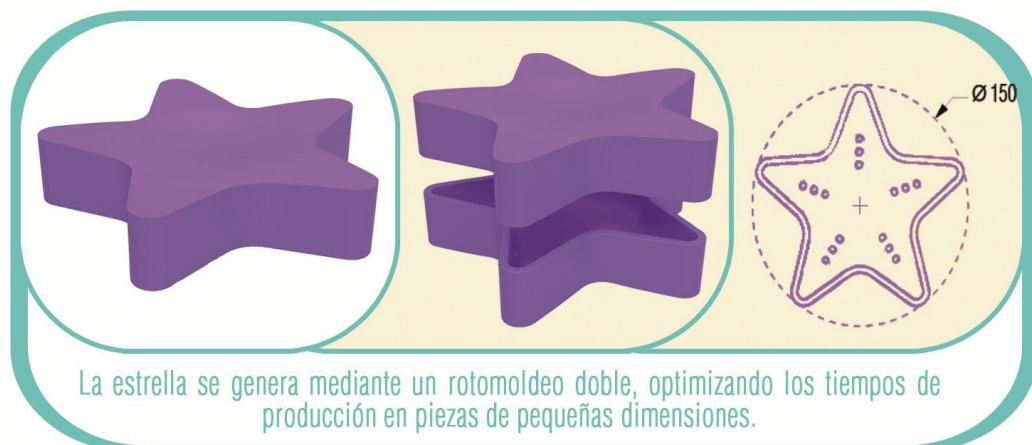


Figura 17: Detalle de producción



Figuras 18, 19 y 20: Detalle de producción

Por otro lado las tapas ofrecen la posibilidad de variar el juego, manteniendo las dimensiones de sus bases



Figura 21: Detalle inferior de las tapas

BIBLIOGRAFIA

Berger Peter y Luckmann Thomas (1966), *La Construcción Social de la Realidad*.

Boudeguez Simonetti Andrea, Prett Weber Pamela, Squella Fernández Patricia (2010), *Manual de Accesibilidad Universal*, Santiago de Chile, Chile

Centro Tecnológico AIJU (2007), *Juego, juguetes y discapacidades. La importancia del diseño Universal*, Alicante, España.

Ferro L., Abal Medina M. D., Ortega M. I., Vázquez S. A. (2010), *Educación Inicial e Infancia. Situación de la educación inicial en la Argentina y perspectivas para su universalización*, Buenos Aires, Argentina.

Unicef (2010), *El juego en el Nivel Inicial. Fundamentos y reflexiones en torno a su enseñanza*, Buenos Aires, Argentina.

Valdez Daniel (2009), *Ayudas Para Aprender*, Buenos Aires, Argentina.

ANEXOS

ANEXO A: LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL**LEY N° 26.206****LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL****TÍTULO I****DISPOSICIONES GENERALES****CAPÍTULO I****PRINCIPIOS, DERECHOS Y GARANTÍAS**

ARTÍCULO 1°.- La presente ley regula el ejercicio del derecho de enseñar y aprender consagrado por el artículo 14 de la Constitución Nacional y los tratados internacionales incorporados a ella, conforme con las atribuciones conferidas al Honorable Congreso de la Nación en el artículo 75, incisos 17, 18 y 19, y de acuerdo con los principios que allí se establecen y los que en esta ley se determinan.

ARTÍCULO 2°.- La educación y el conocimiento son un bien público y un derecho personal y social, garantizados por el Estado.

ARTÍCULO 3°.- La educación es una prioridad nacional y se constituye en política de Estado para construir una sociedad justa, reafirmar la soberanía e identidad nacional, profundizar el ejercicio de la ciudadanía democrática, respetar los derechos humanos y libertades fundamentales y fortalecer el desarrollo económico-social de la Nación.

ARTÍCULO 4°.- El Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen la responsabilidad principal e indelegable de proveer una educación integral, permanente y de calidad para todos/as los/as habitantes de la Nación, garantizando la igualdad, gratuidad y equidad en el ejercicio de este derecho, con la participación de las organizaciones sociales y las familias.

ARTÍCULO 5°.- El Estado Nacional fija la política educativa y controla su cumplimiento con la finalidad de consolidar la unidad nacional, respetando las particularidades provinciales y locales.

ARTÍCULO 6°.- El Estado garantiza el ejercicio del derecho constitucional de enseñar y aprender. Son responsables de las acciones educativas el Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en los términos fijados por el artículo 4° de esta ley; los municipios, las confesiones religiosas reconocidas oficialmente y las organizaciones de la sociedad; y la familia, como agente natural y primario.

ARTÍCULO 7°.- El Estado garantiza el acceso de todos/as los/as ciudadanos/as a la información y al conocimiento como instrumentos centrales de la participación en un proceso de desarrollo con crecimiento económico y justicia social.

ARTÍCULO 8°.- La educación brindará las oportunidades necesarias para desarrollar y fortalecer la formación integral de las personas a lo largo de toda la vida y promover en cada educando/a la capacidad de definir su proyecto de vida, basado en los valores de libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, justicia, responsabilidad y bien común.

ARTÍCULO 9°.- El Estado garantiza el financiamiento del Sistema Educativo Nacional conforme a las previsiones de la presente ley. Cumplidas las metas de financiamiento establecidas en la Ley N° 26.075, el presupuesto consolidado del Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires destinado exclusivamente a educación, no será inferior al seis por ciento (6 %) del Producto Interno Bruto (PIB).

ARTÍCULO 10.- El Estado Nacional no suscribirá tratados bilaterales o multilaterales de libre comercio que impliquen concebir la educación como un servicio lucrativo o alienten cualquier forma de mercantilización de la educación pública.

CAPÍTULO II

FINES Y OBJETIVOS DE LA POLÍTICA EDUCATIVA NACIONAL

ARTÍCULO 11.- Los fines y objetivos de la política educativa nacional son:

- a) Asegurar una educación de calidad con igualdad de oportunidades y posibilidades, sin desequilibrios regionales ni inequidades sociales.
- b) Garantizar una educación integral que desarrolle todas las dimensiones de la persona y habilite tanto para el desempeño social y laboral, como para el acceso a estudios superiores.
- c) Brindar una formación ciudadana comprometida con los valores éticos y democráticos de participación, libertad, solidaridad, resolución pacífica de conflictos, respeto a los derechos humanos, responsabilidad, honestidad, valoración y preservación del patrimonio natural y cultural.
- d) Fortalecer la identidad nacional, basada en el respeto a la diversidad cultural y a las particularidades locales, abierta a los valores universales y a la integración regional y latinoamericana.
- e) Garantizar la inclusión educativa a través de políticas universales y de estrategias pedagógicas y de asignación de recursos que otorguen prioridad a los sectores más desfavorecidos de la sociedad.

- f) Asegurar condiciones de igualdad, respetando las diferencias entre las personas sin admitir discriminación de género ni de ningún otro tipo.
- g) Garantizar, en el ámbito educativo, el respeto a los derechos de los/as niños/as y adolescentes establecidos en la Ley N° 26.061.
- h) Garantizar a todos/as el acceso y las condiciones para la permanencia y el egreso de los diferentes niveles del sistema educativo, asegurando la gratuidad de los servicios de gestión estatal, en todos los niveles y modalidades.
- i) Asegurar la participación democrática de docentes, familias y estudiantes en las instituciones educativas de todos los niveles.
- j) Concebir la cultura del trabajo y del esfuerzo individual y cooperativo como principio fundamental de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- k) Desarrollar las capacidades y ofrecer oportunidades de estudio y aprendizaje necesarias para la educación a lo largo de toda la vida.
- l) Fortalecer la centralidad de la lectura y la escritura, como condiciones básicas para la educación a lo largo de toda la vida, la construcción de una ciudadanía responsable y la libre circulación del conocimiento.
- m) Desarrollar las competencias necesarias para el manejo de los nuevos lenguajes producidos por las tecnologías de la información y la comunicación.
- n) Brindar a las personas con discapacidades, temporales o permanentes, una propuesta pedagógica que les permita el máximo desarrollo de sus posibilidades, la integración y el pleno ejercicio de sus derechos.
- ñ) Asegurar a los pueblos indígenas el respeto a su lengua y a su identidad cultural, promoviendo la valoración de la multiculturalidad en la formación de todos/as los/as educandos/as.
- o) Comprometer a los medios masivos de comunicación a asumir mayores grados de responsabilidad ética y social por los contenidos y valores que transmiten.
- p) Brindar conocimientos y promover valores que fortalezcan la formación integral de una sexualidad responsable.
- q) Promover valores y actitudes que fortalezcan las capacidades de las personas para prevenir las adicciones y el uso indebido de drogas.
- r) Brindar una formación corporal, motriz y deportiva que favorezca el desarrollo armónico de todos/as los/as educandos/as y su inserción activa en la sociedad.
- s) Promover el aprendizaje de saberes científicos fundamentales para comprender y participar reflexivamente en la sociedad contemporánea.

- t) Brindar una formación que estimule la creatividad, el gusto y la comprensión de las distintas manifestaciones del arte y la cultura.
- u) Coordinar las políticas de educación, ciencia y tecnología con las de cultura, salud, trabajo, desarrollo social, deportes y comunicaciones, para atender integralmente las necesidades de la población, aprovechando al máximo los recursos estatales, sociales y comunitarios.
- v) Promover en todos los niveles educativos y modalidades la comprensión del concepto de eliminación de todas las formas de discriminación. [...]

[...]CAPÍTULO II

EDUCACIÓN INICIAL

ARTÍCULO 18.- La Educación Inicial constituye una unidad pedagógica y comprende a los/as niños/as desde los cuarenta y cinco (45) días hasta los cinco (5) años de edad inclusive, siendo obligatorio el último año.

ARTÍCULO 19.- El Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen la obligación de universalizar los servicios educativos para los/as niños/as de cuatro (4) años de edad.

ARTÍCULO 20.- Son objetivos de la Educación Inicial:

- a) Promover el aprendizaje y desarrollo de los/as niños/as de cuarenta y cinco (45) días a cinco (5) años de edad inclusive, como sujetos de derechos y partícipes activos/as de un proceso de formación integral, miembros de una familia y de una comunidad.
- b) Promover en los/as niños/as la solidaridad, confianza, cuidado, amistad y respeto a sí mismo y a los/as otros/as.
- c) Desarrollar su capacidad creativa y el placer por el conocimiento en las experiencias de aprendizaje.
- d) Promover el juego como contenido de alto valor cultural para el desarrollo cognitivo, afectivo, ético, estético, motor y social.
- e) Desarrollar la capacidad de expresión y comunicación a través de los distintos lenguajes, verbales y no verbales: el movimiento, la música, la expresión plástica y la literatura.
- f) Favorecer la formación corporal y motriz a través de la educación física.
- g) Propiciar la participación de las familias en el cuidado y la tarea educativa promoviendo la comunicación y el respeto mutuo.

h) Atender a las desigualdades educativas de origen social y familiar para favorecer una integración plena de todos/as los/as niños/as en el sistema educativo.

i) Prevenir y atender necesidades especiales y dificultades de aprendizaje.

ARTÍCULO 21.- El Estado Nacional, las Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen la responsabilidad de:

a) Expandir los servicios de Educación Inicial.

b) Promover y facilitar la participación de las familias en el desarrollo de las acciones destinadas al cuidado y educación de sus hijos/as.

c) Asegurar el acceso y la permanencia con igualdad de oportunidades, atendiendo especialmente a los sectores menos favorecidos de la población.

d) Regular, controlar y supervisar el funcionamiento de las instituciones con el objetivo de asegurar la atención, el cuidado y la educación integral de los/as niños/as.

ARTÍCULO 22.- Se crearán en los ámbitos nacional, provinciales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires mecanismos para la articulación y/o gestión asociada entre los organismos gubernamentales, especialmente con el área responsable de la niñez y familia del Ministerio de Desarrollo Social y con el Ministerio de Salud, a fin de garantizar el cumplimiento de los derechos de los/as niños/as establecidos en la Ley N° 26.061. Tras el mismo objetivo y en función de las particularidades locales o comunitarias, se implementarán otras estrategias de desarrollo infantil, con la articulación y/o gestión asociada de las áreas gubernamentales de desarrollo social, salud y educación, en el ámbito de la educación no formal, para atender integralmente a los/as niños/as entre los cuarenta y cinco (45) días y los dos (2) años de edad, con participación de las familias y otros actores sociales.

ARTÍCULO 23.- Están comprendidas en la presente ley las instituciones quebrinden Educación Inicial:

a) de gestión estatal, pertenecientes tanto a los órganos de gobierno de la educación como a otros organismos gubernamentales.

b) de gestión privada y/o pertenecientes a organizaciones sin fines de lucro, sociedades civiles, gremios, sindicatos, cooperativas, organizaciones no gubernamentales, organizaciones barriales, comunitarias y otros.

ARTÍCULO 24.- La organización de la Educación Inicial tendrá las siguientes características:

a) Los Jardines Maternales atenderán a los/as niños/as desde los cuarenta y cinco

(45) días a los dos (2) años de edad inclusive y los Jardines de Infantes a los/as niños/as desde los tres (3) a los cinco (5) años de edad inclusive.

b) En función de las características del contexto se reconocen otras formas organizativas del nivel para la atención educativa de los/as niños/as entre los cuarenta y cinco (45) días y los cinco (5) años, como salas multiedades o plurisalas en contextos rurales o urbanos, salas de juego y otras modalidades que pudieran conformarse, según lo establezca la reglamentación de la presente ley.

c) La cantidad de secciones, cobertura de edades, extensión de la jornada y servicios complementarios de salud y alimentación, serán determinados por las disposiciones reglamentarias, que respondan a las necesidades de los/as niños/as y sus familias.

d) Las certificaciones de cumplimiento de la Educación Inicial obligatoria en cualesquiera de las formas organizativas reconocidas y supervisadas por las autoridades educativas, tendrán plena validez para la inscripción en la Educación Primaria.

ARTÍCULO 25.- Las actividades pedagógicas realizadas en el nivel de Educación Inicial estarán a cargo de personal docente titulado, conforme lo establezca la normativa vigente en cada jurisdicción. Dichas actividades pedagógicas serán supervisadas por las autoridades educativas de las Provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**ANEXO B: ESCUELAS INTEGRADORAS, ENSEÑAR MAS ALLA DE LAS
DIFERENCIAS, LA NACION, AGOSTO DE 2011**

Lunes 29 de agosto de 2011 | Publicado en edición impresa

Escuelas integradoras: enseñar más allá de las diferencias

Avanza la inclusión en las aulas comunes de alumnos con capacidades especiales

Por [Alejandra Rey](#) | LA NACION

Camila se balancea hacia adelante y hacia atrás. Tiene la vista fija en una hamaca del colegio al que asiste, y no sonríe. Pero abraza la mochila y se deja acariciar por María Isabel, su maestra. Camila es autista y su mamá decidió enviarla a una escuela del Estado de la ciudad de Buenos Aires para que su hija no quede como una excluida, más ausente dentro de su ausencia natural.

Y la escuela en Belgrano, donde vive, la aceptó inmediatamente. Eso sí, sus padres debieron tramitar el certificado de discapacidad para poder acceder a una maestra integradora, transporte escolar, terapias fuera del establecimiento, evitar la fila para las vacantes, obtener los beneficios que dan las prepagas y otros derechos que su hija no hubiera conseguido de otra forma.

Ana Ravaglia, subsecretaria de Inclusión Escolar y Coordinación Pedagógica de la ciudad, fue docente en Villa Lugano, y dice: "Las 441 escuelas primarias estatales y otras tantas subsidiadas por la comuna aceptan a los chicos que tienen capacidades diferentes, y no tenemos ninguna queja sobre las vacantes. En cuanto al certificado, muchas veces no lo pedimos porque cuando advertimos que hay alguna deficiencia, derivamos al alumno al gabinete del colegio, se lo diagnostica, hablamos con la familia y ponemos la maestra integradora sin necesidad de papeles".

El tema del certificado es sensible, porque lo primero que experimentan los padres ante el descubrimiento de una discapacidad de su hijo es la negación y cuesta acudir a la repartición que declara la discapacidad.

María López Gil, cuyo hijo Ignacio tiene Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD), de espectro autismo, debió hacer el trámite en la calle Ramsey, donde funcionó ALPI y el turno que le dieron lo debió compartir con ancianos con severos problemas de salud, jóvenes psicóticos y alienados peligrosos. "Fue duro, pero con eso logramos que la prepaga nos pague todo, menos el colegio, aunque debería hacerlo", reconoce.

Ravaglia, que sabe de estos padeceres, agrega: "Lo del certificado es un tema, pero no sólo para esos chicos: para darles de comer en los comedores de la escuela a menores cuyos padres son indigentes, otorgar viandas adicionales para los que están desnutridos, o medias becas para los más necesitados, los padres o tutores también tienen que traer una especie de certificado de pobreza, y eso produce vergüenza y angustia".

"Mi experiencia -dice Elena, rosarina, madre de Francisca, una nena de ocho años con retraso madurativo- es nefasta, porque cuando decidí mandarla a una escuela estatal común, me pusieron tantas trabas que me di cuenta de que no la querían. La gente cree que la discapacidad es contagiosa y da miedo."

CAMBIAR LA MENTALIDAD

Para Teresa Falcón, directora de la escuela Horizontes, de Coghlan, debería cambiar la mentalidad de la gente y, para eso, lo más atinado es establecer en todas las escuelas, estatales o privadas del país la obligatoriedad de la aceptación de niños con capacidades diferentes.

Falcón elaboró un proyecto para cada uno de los 22 chicos integrados en primaria y jardín. Pero antes, hubo un trabajo institucional con los padres para espantar los dos temores básicos de los padres de los demás alumnos: que su hijo se va a atrasar por culpa del "diferente" -aún se usa esa palabra- y saber cuál es la importancia que tiene para el nene compartir la mayor parte del día con un discapacitado.

Falcón, como Elías Halperín, del Grupo Diálogos, en Olivos, tiene una gran lista de espera. A ambos directivos les produce dolor no satisfacer la demanda. Una fuente del Ministerio de Educación de la Nación confió a este diario que algunas escuelas privadas dicen que son integradas para captar alumnos, pero terminan discriminando al recién llegado.

Y dicen eso porque tienen que hacerlo: la dirección de prensa del Ministerio que dirige Alberto Sileoni explicó: "Todas las escuelas de gestión estatal y de gestión privada de educación común deben por ley ser integradoras, porque todas las escuelas son públicas e inclusivas, según el artículo N° 11, inc. f. de la ley de educación nacional".

"Hay una ley que promueve la integración, pero no obliga. Dice que ningún chico puede quedar fuera del sistema educativo, pero no dice «es obligatorio o debe». Se habla de inclusión y no de educación inclusiva: hay un tremendo engaño", sostiene Graciela Ricci, directora de la Asociación para el Desarrollo de la Educación Especial y la Integración (www.adeei.org.ar).

¿Se cumple? No. Cuando no hay maestras integradoras, los edificios no son aptos, la directora pone excusas, los padres sacan a los chicos del colegio...

"No imagino mi escuela sin chicos integrados, pero sé de un caso que lo rechazaron en siete establecimientos. El peregrinar de la familia es tremendo. Pero lo bueno es que esos chicos tienen un lugar y que los otros alumnos aprenden valores -dice Halperín- que son intransferibles. Las escuelas integradoras son un elemento disparador de creatividad e innovación frente al sentimiento generalizado de que esos chicos molestan y perturban. No se trata de tener un chico que nadie acepta, sino de integrarlo al sistema con eficiencia en el aprendizaje."

En el colegio San Carlos, de Olivos, por ejemplo, se trabaja en inglés con chicos integrados y se ven los resultados. Ahí va Nacho, el hijo de López Gil, y hermano de Pedro, con un coeficiente intelectual soberbio, que lo hace padecer muchas cargadas. "Nacho era tímido, al que le molestaba la gente. Le hicieron el diagnóstico de TGD y comenzó el peregrinar, tan doloroso. Igual, Nacho avanzó muchísimo y creo que va a lograr ser un adulto independiente. ¿Lo peor? Ver que algunas escuelas parroquiales, no lo aceptaban", finalizó.

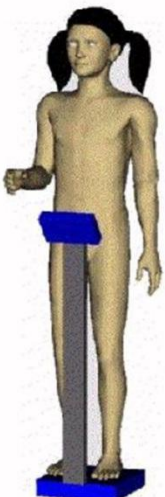
ANEXO C: TABLAS ANTROPOMETRICAS INFANTILES, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (2001), PROFESOR MANUEL RICARDO RUIZ ORTIZ

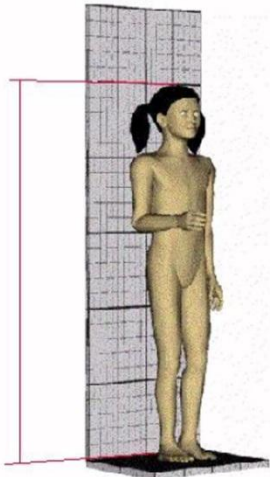
2.1 TABLAS NIÑOS

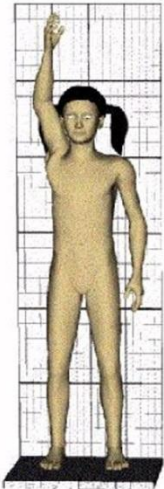
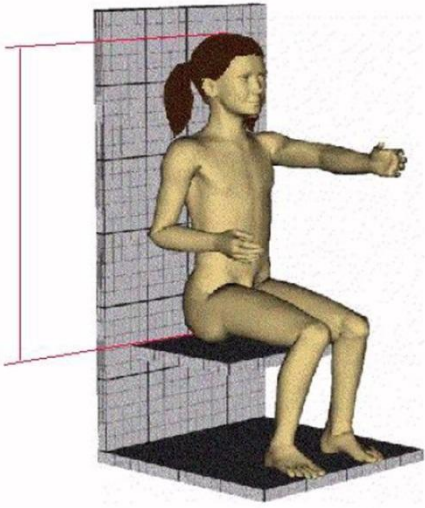
	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	M	M	M	M	M	M	M	M
Edad	5	5	5	5	5	5	5	5
Peso	15,0	29,0	16,3	18,0	20,0	20,5	23,0	19,6
Alcance Vertical Máximo	123,7	141,0	124,5	127,9	131,0	135,3	140,1	131,3
Estatura	98,9	115,5	101,6	104,3	106,5	109,1	112,7	106,8
Piso-hombro	79,0	93,0	80,0	82,0	85,0	87,4	89,7	84,9
piso-codo	54,0	69,0	58,3	60,3	62,0	64,5	67,4	62,3
Piso-cresta iliaca	50,0	65,0	50,3	52,5	55,0	57,3	61,4	55,5
Silla-vertex	53,0	63,5	53,7	56,5	59,0	60,3	63,1	58,6
Silla-ojos	43,0	82,0	44,3	46,0	49,0	53,0	72,5	51,3
Silla-hombro	30,0	43,5	31,3	34,0	35,0	38,5	40,4	35,9
Silla-codo	11,0	18,0	11,3	13,3	14,0	15,5	18,0	14,4
Holgura muslo	6,0	8,5	6,5	7,0	7,5	8,0	8,4	7,4
Piso-rodilla	28,0	32,0	29,0	30,0	30,0	30,5	31,9	30,1
Piso-poplíteo	23,0	29,0	24,0	26,0	27,0	28,0	28,5	26,6
Nalga-poplíteo (sentado)	24,0	31,0	25,2	26,0	27,0	29,0	30,4	27,6
Nalga-rodilla (sentado)	31,0	38,0	32,0	32,5	34,0	35,0	37,7	34,1
Ancho hombros	23,5	29,0	23,7	24,8	25,5	26,5	27,4	25,7
Ancho codos	21,5	36,0	22,8	25,0	29,0	31,5	34,0	28,4
Ancho cadera	19,0	42,0	19,7	20,3	21,5	23,8	29,9	22,9
Perímetro cefálico	48,5	54,5	48,5	49,5	50,0	51,0	52,9	50,5
Perímetro cuello	23,0	35,0	23,3	25,0	25,0	26,0	27,8	25,6
Perímetro tórax	53,0	60,5	54,0	55,0	56,0	58,3	60,4	56,6
Perímetro abdomen (cintura)	49,0	61,0	50,3	52,4	54,0	56,0	60,0	54,6
Perímetro cadera	55,0	71,0	56,0	58,5	61,0	63,0	65,4	60,9

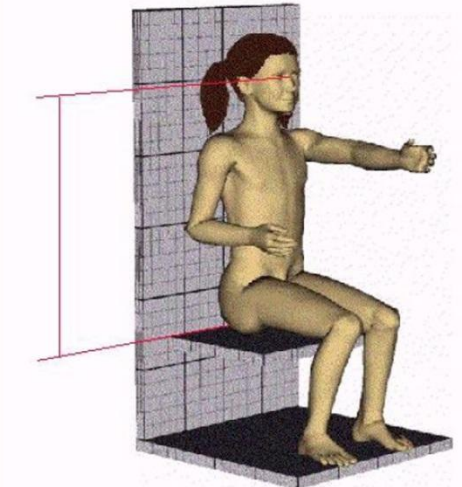
2.2 TABLAS NIÑAS

	mínimo	máximo	percentil 5	percentil 25	percentil 50	percentil 75	percentil 95	promedio
Sexo	F	F	F	F	F	F	F	F
Edad	5	5	5	5	5	5	5	5
Peso	15,0	24,0	15,4	17,0	18,0	20,0	20,6	18,4
Alcance Vertical Máximo	119,3	139,0	120,2	126,0	129,9	131,5	136,4	128,9
Estatura	98,9	113,0	101,2	104,0	106,0	107,5	111,2	105,9
Piso-hombro	78,0	91,0	78,7	81,2	83,8	85,0	88,0	83,3
Piso-codo	58,0	67,5	59,0	61,0	62,5	64,0	66,0	62,5
Piso-cresta ilíaca	50,5	61,5	51,7	54,0	56,0	58,0	60,0	56,1
Silla-vertex	52,0	66,0	53,7	56,0	57,3	59,0	62,2	57,6
Silla-ojos	43,5	50,0	44,0	45,0	46,0	48,0	49,6	46,3
Silla-hombro	30,0	39,0	32,0	33,0	35,0	36,0	37,6	34,9
Silla-codo	10,0	17,0	11,0	13,0	14,1	15,5	17,0	14,2
Holgura muslo	5,5	10,0	5,7	6,5	7,0	8,0	9,0	7,2
Piso-rodilla	27,0	34,0	27,0	29,0	29,6	30,0	32,2	29,6
Piso-poplíteo	23,5	30,0	24,0	25,0	26,4	27,0	28,8	26,3
Nalga-poplíteo (sentado)	24,0	36,0	26,0	26,5	27,5	29,0	30,6	27,9
Nalga-rodilla (sentado)	30,0	37,0	31,0	32,0	34,0	34,5	36,0	33,5
Ancho hombros	23,0	36,0	23,9	25,0	25,5	26,0	27,9	25,8
Ancho codos	22,0	35,0	22,0	24,5	30,0	32,5	34,6	28,9
Ancho cadera	18,5	33,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,7	21,5
Perímetro cefálico	46,0	52,0	47,1	49,0	50,0	51,0	52,0	49,9
Perímetro cuello	22,0	27,0	23,0	24,0	24,5	25,0	26,6	24,6
Perímetro tórax	51,0	62,0	52,4	54,0	56,0	56,5	59,8	55,7
Perímetro abdomen (cintura)	43,0	59,0	49,0	50,0	53,0	55,0	59,0	52,9

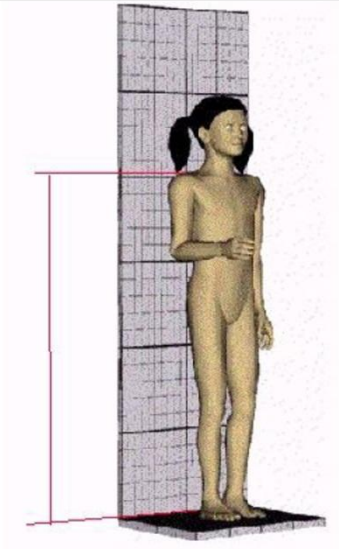
Nombre de la variable: Masa (peso)	CÓDIGO: MG-01
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de la variable: masa corporal (peso). Unidad: Kilogramos masa (kg). Definición: es la representación cuantitativa de la suma de todos los componentes corporales (tejidos, órganos y demás sustancias) que conforman el cuerpo humano en un momento determinado. Instrumento: báscula con una capacidad de 100 Kg. Consideraciones técnicas: se ubica en la postura estándar erecta (pee) sin que se establezca contacto de parte alguna de su cuerpo con el alrededor; se mantiene lo más quieto posible sobre la superficie de carga de la báscula y distribuye la masa de su cuerpo uniformemente en los dos pies. 	

Nombre de la variable: Estatura (talla)	CÓDIGO: TG-02
<ul style="list-style-type: none"> Referencia anatómica: vértex. Definición: distancia vertical máxima desde el piso al vértex. Consideraciones técnicas: el sujeto se mantiene en posición estándar erecta en contacto con la pared de apoyo. 	

Nombre de la variable: Altura alcance vertical máximo	CÓDIGO: TG-03
<ul style="list-style-type: none"> Referencia anatómica: extremo distal del dedo medio de la mano derecha. Definición: es la distancia vertical medida desde el suelo al extremo distal del dedo medio de la mano derecha, estando la extremidad superior estirada lo mayor posible y sin molestia. Consideraciones técnicas: el sujeto se mantiene en posición estándar erecta apoyado contra la pared y modificando sólo la posición de la extremidad superior derecha 	
Nombre de la variable: Altura (talla) sentado erguido	CÓDIGO: TG-07
<ul style="list-style-type: none"> Referencia anatómica: vértex. Definición: es la distancia vertical medida desde el asiento hasta el vértex estando el individuo en su posición erguida y formando su tronco un ángulo de 90 grados con los muslos. Consideraciones técnicas: el sujeto mantiene un ángulo de 90 grados entre el tronco y los muslos; el asiento es firme, fuerte y liso. 	

Nombre de la variable: Altura de los ojos (sentado)	CÓDIGO: TT-08
<ul style="list-style-type: none">• Referencia anatómica: nasion (hendidura entre los ojos debajo de la gabela).• Definición: es la distancia vertical medida desde el asiento hasta la hendidura que se forma entre los ojos, estando el sujeto en posición sentado, erguido y formando su tronco 90 grados con los muslos.	
<ul style="list-style-type: none">• Consideraciones técnicas: el sujeto mantiene un ángulo de 90 grados entre el tronco y los muslos; el asiento es firme, fuerte y liso; se le pide que cierre los ojos durante el procedimiento.	 El diagrama muestra una figura humana sentada erguida sobre un pedestal negro. El sujeto está frente a una pared vertical con una cuadrícula gris. Se han trazado líneas rojas horizontales: una desde el nivel de los ojos hasta la pared y otra desde la base del asiento hasta la pared. Una línea vertical roja conecta estas dos líneas horizontales, formando un triángulo rectángulo que indica la altura de los ojos desde el nivel del asiento.

Nombre de la variable: Altura acromial (del hombro) (parado)	CÓDIGO: TT-09
---	----------------------

<ul style="list-style-type: none">• Referencia anatómica: proyección lateral del proceso acromial.• Definición: es la distancia vertical desde el piso, medida hasta el proceso acromial, estando el sujeto en posición estándar erecta.	
<ul style="list-style-type: none">• Consideraciones técnicas: el sujeto se mantiene en posición estándar erecta y apoya su espalda contra la pared.	 Una ilustración de una mujer en posición erguida, de perfil, con la espalda apoyada contra una pared vertical que tiene una escala de altura. Una línea horizontal roja indica la altura medida desde el suelo hasta el proceso acromial del hombro. El sujeto está sobre una alfombra negra.

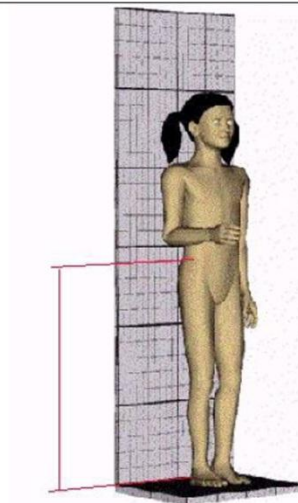
Nombre de la variable: Altura cresta ilíaca medial (parado)

CODIGO: TT-10

- Referencia anatómica: reborde superior en la línea media axilar de la cresta ilíaca.

- Definición: es la distancia vertical desde el piso al reborde superior de la cresta ilíaca a nivel de la línea axilar media, estando el sujeto en posición estándar erecta.

- Consideraciones técnicas: el sujeto se mantiene en posición estándar erecta, la mano derecha la coloca sobre el abdomen para facilitar la medición.



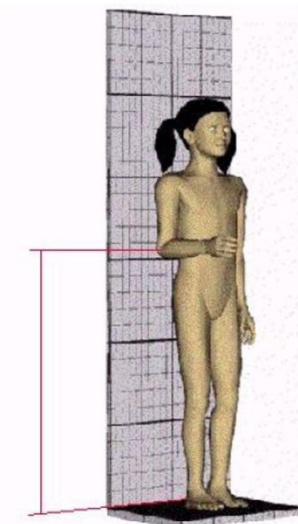
Nombre de la variable: Altura radial (codo) (parado)

CODIGO: TS-12

- Referencia anatómica: cabeza del hueso radio.

- Definición: distancia vertical desde el piso hasta la cabeza del radio.

- Recomendaciones técnicas: el sujeto está en posición estándar erecta, el brazo forma 90 grados con el antebrazo.



ANEXO D: CONVENCIÓN DE LOS DERECHOS DEL NIÑO

Preámbulo

Los Estados Partes en la presente Convención,

Considerando que, de conformidad con los principios proclamados en la Carta de las Naciones Unidas, la libertad, la justicia y la paz en el mundo se basan en el reconocimiento de la dignidad intrínseca y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana,

Teniendo presente que los pueblos de las Naciones Unidas han reafirmado en la Carta su fe en los derechos fundamentales del hombre y en la dignidad y el valor de la persona humana, y que han decidido promover el progreso social y elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad,

Reconociendo que las Naciones Unidas han proclamado y acordado en la Declaración Universal de Derechos Humanos y en los pactos internacionales de derechos humanos, que toda persona tiene todos los derechos y libertades enunciados en ellos, sin distinción alguna, por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición,

Recordando que en la Declaración Universal de Derechos Humanos las Naciones Unidas proclamaron que la infancia tiene derecho a cuidados y asistencia especiales,

Convencidos de que la familia, como grupo fundamental de la sociedad y medio natural para el crecimiento y el bienestar de todos sus miembros, y en particular de los niños, debe recibir la protección y asistencia necesarias para poder asumir plenamente sus responsabilidades dentro de la comunidad,

Reconociendo que el niño, para el pleno y armonioso desarrollo de su personalidad, debe crecer en el seno de la familia, en un ambiente de felicidad, amor y comprensión,

Considerando que el niño debe estar plenamente preparado para una vida independiente en sociedad y ser educado en el espíritu de los ideales proclamados en la Carta de las Naciones Unidas y, en particular, en un espíritu de paz, dignidad, tolerancia, libertad, igualdad y solidaridad,

Teniendo presente que la necesidad de proporcionar al niño una protección especial ha sido enunciada en la Declaración de Ginebra de 1924 sobre los Derechos del Niño y en la Declaración de los Derechos del Niño adoptada por la Asamblea General el 20 de noviembre de 1959, y reconocida en la Declaración Universal de Derechos Humanos, en el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (en particular, en los artículos 23 y 24), en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (en particular, en el artículo 10) y en los estatutos e instrumentos pertinentes de los organismos especializados y de las organizaciones internacionales que se interesan en el bienestar del niño,

Teniendo presente que, como se indica en la Declaración de los Derechos del Niño," el niño, por su falta de madurez física y mental, necesita protección y cuidado especiales, incluso la debida protección legal, tanto antes como después del nacimiento",

Recordando lo dispuesto en la Declaración sobre los principios sociales y jurídicos relativos a la protección y el bienestar de los niños, con particular referencia a la adopción y la colocación en hogares de guarda, en los planos nacional e internacional; las Reglas mínimas de las Naciones Unidas para la administración de la justicia de menores (Reglas de Beijing); y la Declaración sobre la protección de la mujer y el niño en estados de emergencia o de conflicto armado,

Reconociendo que en todos los países del mundo hay niños que viven en condiciones excepcionalmente difíciles y que esos niños necesitan especial consideración,

Teniendo debidamente en cuenta la importancia de las tradiciones y los valores culturales de cada pueblo para la protección y el desarrollo armonioso del niño,

Reconociendo la importancia de la cooperación internacional para el mejoramiento de las condiciones de vida de los niños en todos los países, en particular en los países en desarrollo,

Han convenido en lo siguiente:

[...]

Artículo 28

1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño a la educación y, a fin de que se pueda ejercer progresivamente y en condiciones de igualdad de oportunidades ese derecho, deberán en particular:

- a) Implantar la enseñanza primaria obligatoria y gratuita para todos;
- b) Fomentar el desarrollo, en sus distintas formas, de la enseñanza secundaria, incluida la enseñanza general y profesional, hacer que todos los niños dispongan de ella y tengan acceso a ella y adoptar medidas apropiadas tales como la implantación de la enseñanza gratuita y la concesión de asistencia financiera en caso de necesidad;
- c) Hacer la enseñanza superior accesible a todos, sobre la base de la capacidad, por cuantos medios sean apropiados;
- d) Hacer que todos los niños dispongan de información y orientación en cuestiones educacionales y profesionales y tengan acceso a ellas;
- e) Adoptar medidas para fomentar la asistencia regular a las escuelas y reducir las tasas de deserción escolar.

2. Los Estados Partes adoptarán cuantas medidas sean adecuadas para velar por que la disciplina escolar se administre de modo compatible con la dignidad humana del niño y de conformidad con la presente Convención.

3. Los Estados Partes fomentarán y alentarán la cooperación internacional en cuestiones de educación, en particular a fin de contribuir a eliminar la ignorancia y el analfabetismo en todo el mundo y de facilitar el acceso a los conocimientos técnicos y a los métodos

modernos de enseñanza. A este respecto, se tendrán especialmente en cuenta las necesidades de los países en desarrollo.

Artículo 29

1. Los Estados Partes convienen en que la educación del niño deberá estar encaminada a:

a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño hasta el máximo de sus posibilidades;

b) Inculcar al niño el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales y de los principios consagrados en la Carta de las Naciones Unidas;

c) Inculcar al niño el respeto de sus padres, de su propia identidad cultural, de su idioma y sus valores, de los valores nacionales del país en que vive, del país de que sea originario y de las civilizaciones distintas de la suya;

d) Preparar al niño para asumir una vida responsable en una sociedad libre, con espíritu de comprensión, paz, tolerancia, igualdad de los sexos y amistad entre todos los pueblos, grupos étnicos, nacionales y religiosos y personas de origen indígena;

e) Inculcar al niño el respeto del medio ambiente natural.

2. Nada de lo dispuesto en el presente artículo o en el artículo 28 se interpretará como una restricción de la libertad de los particulares y de las entidades para establecer y dirigir instituciones de enseñanza, a condición de que se respeten los principios enunciados en el párrafo 1 del presente artículo y de que la educación impartida en tales instituciones se ajuste a las normas mínimas que prescriba el Estado.

Artículo 30

En los Estados en que existan minorías étnicas, religiosas o lingüísticas o personas de origen indígena, no se negará a un niño que pertenezca a tales minorías o que sea indígena el derecho que le corresponde, en común con los demás miembros de su grupo,

a tener su propia vida cultural, a profesar y practicar su propia religión, o a emplear su propio idioma.

Artículo 31

1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes.

2. Los Estados Partes respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y propiciarán oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, recreativa y de esparcimiento.